

Economia e Organizzazione Aziendale

Esame D

Economia e Organizzazione Aziendale
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica

Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Bologna

AA 2021/2022
Prof.ssa Hérica Righi

I Appello del 13/07/2022

Nome e Cognome: LORENZO PELLEGRINO

Matricola: 0000371455

Tempo a disposizione:
i) 1 h e 30 min

Nb
✓

Economia e Organizzazione Aziendale
Esercizio n. 1

(0)

Proponga un esempio di riclassificazione dello Stato Patrimoniale. Usate le macro-voci sotto alle quali attribuite voi un valore numerico (es. 10k; 20K 2,5K, ecc... quello che volete...), nel rispetto dell'equazione fondamentale del bilancio.

Crediti Commerciali	10.000
Magazzino/Rimanenze	5.000
Cassa	100.000
Debiti Finanziari di breve	10.000
Debiti Finanziari di lungo	30.000
Debiti Funzionali di breve	40.000
Debiti Funzionali di Lungo Termine	10.000
Capitale Netto	15.000
Immobilizzazioni materiali	40.000
Immobilizzazioni immateriali	60.000

ATTIVITÀ

Magazzino/Rimanenze	5K
Cassa	3K
Crediti commerciali	10K
Immobilitazioni materiali	50K
Immobilitazioni immateriali	20K
TOTALE ATTIVITÀ	88K

PASSIVITÀ

Debiti finanziari brevi	5K
Debiti finanziari lunghi	30K
Debiti funzionali brevi	5K
Debiti funzionali lunghi	10K
TOTALE PASSIVITÀ	50K
Capitale netto	38K
TOT P+N	88K

Esercizio n. 2

(3)

L'azienda manifatturiera Vetri Spa, nella sua sede di Pisa, produce tre tipi differenti di artefatti di decorazione in vetro: cigno, lampadario e vaso. Nel prospetto seguente sono riportate alcune informazioni relative alla realizzazione di questi prodotti nel corso dell'anno 2021.

	Cigno C	Lampadario L	Vaso V
Prezzo unitario (€/pezzo)	60	150	100
Costo Manodopera (€/ora)	12	12	15
Costo Materie Prime (€/kg)	8	5	7
Costo Lucidatura (€/pezzo)	4	10	6
Materie prime (kg/pezzo)	1,50	3	1,80
Numero di unità prodotte e vendute (in unità)	3.000	600	12.000
Tempo unitario di produzione (min/pezzo)	20	50	15

Ammortamento dell'impianto (€)	81.000
Spese generali e amministrative (€)	80.000
Spese commerciali (€)	60.000

Si chiede di:

- 1) Trovare il margine di contribuzione dei tre prodotti;
- 2) Calcolare costo pieno unitario dei tre prodotti, considerando che l'allocatione dell'ammortamento avviene sulla base del tempo di produzione, mentre per le spese generali, amministrative e commerciali si utilizzano i ricavi come base di allocatione.
- 3) Il profitto totale generato dalla produzione e commercializzazione dei tre prodotti.

1) MARGINE DI CONTRIBUZIONE

$$c) 60 - 12 \cdot \frac{20}{60} - 8 \cdot 1,50 - 4 = 40$$

$$l) 130 - 12 \cdot \frac{50}{60} - 5 \cdot 3 - 10 = 115$$

$$v) 100 - 15 \cdot \frac{15}{60} - 7 \cdot 1,80 - 6 = 77,65$$

2) COSTO MEANO UNITARIO $(T = 20 \cdot 3000 + 50 \cdot 600 + 15 \cdot 12.000 = 270.000) \quad (R = 60 \cdot 3000 + 130 \cdot 600 + 100 \cdot 12.000 = 1.470.000)$

$$c) 60 - 40 + \frac{84.000}{270.000} \cdot \frac{20 \cdot 3000}{270.000} + \frac{140.000}{270.000} \cdot \frac{60 \cdot 3000}{1.470.000} = 31,71$$

$$l) 130 - 115 + \frac{84.000}{270.000} \cdot \frac{50 \cdot 600}{270.000} + \frac{140.000}{270.000} \cdot \frac{130 \cdot 600}{1.470.000} = 64,29$$

$$v) 100 - 77,65 + \frac{84.000}{270.000} \cdot \frac{15 \cdot 12.000}{270.000} + \frac{140.000}{270.000} \cdot \frac{100 \cdot 12.000}{1.470.000} = 36,37$$

3) PROFITTO TOTALE

$$c) (60 - 31,71) \cdot 3000 = 66.870$$

$$l) (130 - 64,29) \cdot 600 = 51.426$$

$$v) (100 - 36,37) \cdot 12.000 = 763.560$$

ES. 2

1) MARCHE CONTRIBUZIONE MC

$$C) MC = (60 - 4 - \frac{12}{60} \cdot 20 - 8 \cdot 1,5) \cdot 3000 = 12000$$

$$L) MC = (150 - 10 - \frac{12}{60} \cdot 50 - 5 \cdot 3) \cdot 600 = 69000$$

$$V) MC = (100 - 6 - \frac{15}{60} \cdot 15 - 7 \cdot 1,8) \cdot 12000 = 931800$$

2) COSTO PIENO UNITARIO CPU (amm → tempo, spese → ricavi)

$$\text{RICAVI } C = 60 \cdot 3000 = 180000$$

$$\text{RICAVI } L = 150 \cdot 600 = 90000$$

$$\text{RICAVI } V = 100 \cdot 12000 = 1.200.000$$

$$C) CPU = \left(4 + \frac{12}{60} \cdot 20 + 8 \cdot 1,5 \right) + \frac{81.000}{3.000} \cdot \frac{20}{20+50+15} + \frac{140.000}{3.000} \cdot \frac{180.000}{30.000+180.000+1.200.000} = 32,07$$

$$L) CPU = \left(10 + \frac{12}{60} \cdot 50 + 5 \cdot 3 \right) + \frac{81.000}{600} \cdot \frac{50}{20+50+15} + \frac{140.000}{600} \cdot \frac{90.000}{30.000+180.000+1.200.000} = 128,697$$

$$V) CPU = \left(6 + \frac{15}{60} \cdot 15 + 7 \cdot 1,8 \right) + \frac{81.000}{12.000} \cdot \frac{15}{20+50+15} + \frac{140.000}{12.000} \cdot \frac{1.200.000}{30.000+180.000+1.200.000} = 33,06$$

3) PROFITTO TOTALE = RICAVI - COSTI TOT =

$$= 180.000 + 90.000 + 1.200.000 - (32,07 \cdot 3000 + 128,7 \cdot 600 + 33,06 \cdot 12.000) =$$

$$= (180.000 + 90.000 + 1.200.000) - (32,07 \cdot 3000 + 128,7 \cdot 600 + 33,06 \cdot 12.000) =$$

$$= 899.850$$

Esercizio n. 3

(13)

L'impresa Sempre con Te sta pensando di investire 500.000 Euro in un nuovo impianto per produrre portachiavi tracciabile. Questo impianto, che ha una vita utile attesa di 4 anni al termine dei quali cesserà il suo utilizzo, avrà una capacità produttiva massima di 100.000 unità all'anno e si attendono vendite per l'80 % di questo valore per ciascun anno ad un prezzo pari a 30,00 Euro per unità di prodotto. Le vendite si distribuiscono in modo sostanzialmente omogeneo lungo l'arco dell'esercizio e la fatturazione delle merci vendute avviene con cadenza mensile. I clienti pagano con una dilazione di 60 giorni.

I costi variabili sono 8,00 Euro per unità sono previsti altri costi pari a 120.000 Euro/anno; per i pagamenti non è prevista alcuna dilazione.

Considerando un ammortamento fiscale a quote costanti pari al 20% annuo, un valore di recupero dell'impianto al termine del 4° anno di 100.000 Euro, un costo opportunità del capitale del 20 % ed un'aliquota d'imposta del 35 %, valutare la convenienza economica dell'investimento nell'ipotesi semplificatrice che i flussi di cassa che si verificano in un certo esercizio abbiano tutti manifestazione al 31.12 (cioè al termine di ogni esercizio) e che al termine del 4° anno vengano saldati tutti i debiti e crediti in essere.

$$\text{RICAVI (anno)} = 100.000 \cdot 0,8 \cdot 30 = 2.400.000$$

$$\text{COSTI VARIABILI (anno)} = 8 \cdot 100.000 \cdot 0,8 = 640.000$$

$$\text{COSTI FISSI (anno)} = 120.000$$

$$\text{AMMORTAMENTO (anno)} = 0,2 \cdot 500.000 = 100.000$$

$$\text{COSTI NON AMMORTATI (4)} = 500.000 - 100.000 \cdot 4 = 100.000$$

$$\text{VALORE CIRCOLANTE (1)} = -2.400.000 \cdot \frac{2}{12} = -400.000$$

$$\text{VALORE CIRCOLANTE (4)} = +2.400.000 \cdot \frac{2}{12} = 400.000$$

$$\text{COEFF ATT (anno)} = \frac{1}{(1+0,2)^{\text{anno}}}$$

ES. 3

Esame D

Economia e Organizzazione Aziendale

Conto Economico

	0	1	2	3	4
Ricavi (a)	-	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
Costi variabili (b)	-	640.000	640.000	640.000	640.000
Margine Lordo (c = a - b)	-	1.760.000	1.760.000	1.760.000	1.760.000
Costi fissi (d)	-	120.000	120.000	120.000	120.000
Costi ammortati (e)	-	100.000	100.000	100.000	100.000
Costi non ammortati (f)	-	-	-	-	100.000
Valore di recupero (g)	-	-	-	-	0
+/- Valenze (h = g - f)	-	-	-	-	0
Reddito ante-imposte (i = c - d - e + h)	-	1.540.000	1.540.000	1.540.000	1.540.000
Imposte (s = i · 0,35)	-	539.000	539.000	539.000	539.000
Utile (K = i - s)	-	1.001.000	1.001.000	1.001.000	1.001.000
Flusso CE (L = K + e - h)	-	1.101.000	1.101.000	1.101.000	1.101.000
Valore circolante (m)	-	-400.000	-	-	400.000
Flusso GC (r = L + m)	-	701.000	1.101.000	1.101.000	1.501.000
Flusso d'investimenti (n = investimento + g)	-500.000	-	-	-	100.000
Flusso operativo (o = n + r)	-500.000	701.000	1.101.000	1.101.000	1.601.000
Coeff. di attualizzazione (p)	1	0,83	0,69	0,58	0,48
Valori attualizzati (q = p · o)	-500.000	581.830	759.690	638.580	768.480
VAN (v = Σ q)		2.248.580	> 0	→ conveniente	